第10卷 第1期 植物分类学报 Vol. 10, No. 1
1965年1月 ACTA PHYTOTAXONOMICA SINICA Jan., 1965

中国禾本科植物志資料之一

国产柳叶箬属的重訂*

耿伯介
(南京大学生物学系)

REVISION OF THE GENUS ISACHNE R. BR. (GRAMINEAE) OF CHINA

KENG PAI-CHIEH
(Department of Biology, Nanking University)

"柳叶箬"这一名称，首次出現于商务印书館1918年出版的«植物学大辞典»658頁(杜亚泉等，1918)。故鍾观光教授曾将此种拟名"百珠篠"，惜未能普遍采用。这属禾草植物的經济价值并不甚大，但它在禾本科的分类系統上却頗为重要。早在1881年G. Bentham 即成立了柳叶箬族 *Isachneae* Benth. (Journ. Linn. Soc. Bot. 19:30, 92. 1881)，他将此族置于早熟禾亚科 (*Poaceae* = *Pooideae*) 之下，計包括 *Prionachne* Nees, *Isachne* R. Br., *Zenteria* Trin., *Micraira* F. Müll., *Coelachne* R. Br., *Airopsis* Desv., *Eriachne* R. Br. 等7属。这些属，除去柳叶箬属 *Isachne* 及小丽草属 *Coelachne* 之外，余5属現均已改隶于燕麦族 (*Aveneae*) 之內。P. Ю. Рожевиц 在其«禾草» (Злаки, 1937) 一书中，将柳叶箬属置于狐茅族 (*Festuceae*) 之下，实是一种特殊的安排。C. E. Hubbard 在 J. Hutchinson 的«有花植物科志» (The Families of Flowering plants) 第2卷 (1934) 将此属列入黍族之黍亚族 (*Paniceae*——*Panicinae*)，同年他在«热带非洲植物志» (Flora of Tropical Africa) 第9卷中則又主张在黍族之下成立一柳叶箬亚族 (*Isachnastra* C. E. Hubb. in Prain, Fl. Trop. Afr. 9:1090, 1100. 1934)。这一亚族的拉丁名称按照国际植物学命名法规之規定应改正为: *Isachninae*，而无需变更其作者的人名。

N. L. Bor 在1960年出版«緬甸、錫兰、印度及巴基斯坦之禾草» (The Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan) 一书，其中列有柳叶箬族，并置于早熟禾亚科之下，一如 G. Bentham 当年的办法，显然有欠妥当。最近 H. Jacques-Félix 在其«热带非洲的禾本科» (Les Graminées D'Afrique Tropicale, 1962) 一书中虽亦采用了該族，但其地位却是置于黍系 (Panicoid series) 之內的。按柳叶箬属除小穗构造以外，其叶的表皮結构、叶片的解剖 (横剖面)、根毛、胚的类型、染色体 (小型而基数为10) 等性质，都是属于黍型的，纵然将它成立为族，其地位亦应置于黍亚科 (*Panicoideae*) 而不能放在早熟禾亚科之下。設

---

* 本文系在耿以礼教授指导下写成的，特此致謝。

試将柳叶箸属与黍属的某些种类（例如短叶黍 *Panicum brevifolia* L.）相比較，卽可发現两者在外形上是极为相似的，甚至在花序分枝上也同样存在着腺点。R. Pilger 在«自然植物科志»第二版（Die Natürlich Pflanzenfamilien 2 Aufl., 14e. 1941）卽将該属直接放在黍亚族之內。由于这一类羣所含的属数不多（見次节），故作者訒为仍以在黍族成立一柳叶箸亚族比較适当。

至于該亚族所应包括的內容，R. Pilger 在«禾本科的系統»（Das System der Gramineae, 1954）这一論文中（此处他则采用了柳叶箸族），計含有 4 属。今譯其检索表如下：

A. 外稃同質同形或异質异形，但以后会变厚硬…………………………………………**Isachne** R. Br.

B. 外稃彼此不同。

a）第一穎与第二穎长久宿存。旧大陆热带………………………………………**Coelachne** R. Br.

b）第一穎与第二穎均为脫落性。

α）第一穎与第二穎异形，尖卵形。植物体的花序不分枝，具一扁平的穗軸与一堅硬而不具小穗的穗軸尖端。热带西非洲………………………………………… **Heteranthoecia** Stapf

β）第一穎与第二穎不同，各具三脉，花序为偏于一側的穗軸所再聚成的圓錐花序。印度……………………………………………………………………**Limnopoa** C. E. Hubbard

在上述 N. L. Bor（1960）的著作中，除未列有热带西非洲所产的 *Heteranthoecia* Stapf 之外，还在該族中增添了稗藎属（*Sphaerocaryum* Nees）。該属在外形上与柳叶箸属亦頗为相象，并且在花序分枝及小穗柄上也有着腺点的存在，甚至在«印度植物志»（Flora of British India）第 7 卷（1897）中，J. D. Hooker 卽曾将 *Isachne pulchella* Roth 誤作为稗藎 *Sphaerocaryum elegans* Nees [= *S. malaccense* (Trin.) Pilg.] 之一异名。但是稗藎属的小穗仅含一花，脫节于穎之下，以前的禾草学者都将它列于广义的剪股穎族 *Agrostideae* 之中。R. Pilger 著«自然植物科志»第二版（14e, 1956），其中已将稗藎属改列于画眉草亚科、画眉草族、乱子草亚族（*Eragrostoideae*——*Eragrosteae*——*Muehlenbergiinae*）之內。根据在其脚注中的說明，謂将該属置于柳叶箸族之內是不恰当的，因为根据叶的解剖，該属确应为画眉草族之一成員（詳見 Eva Potztal 关于柳叶箸族叶的解剖“Über die Blattenanatomie der Isachneae, Bot. Jahrb. 75:551—569. 1952”）。据此，在我国禾草中，黍族之柳叶箸亚族只含小丽草及柳叶箸二属而已。

小丽草属 *Coelachne* R. Br. 在我国仅有小丽草一种，其性状描述可查閱«中国主要植物图說禾本科»（1959）第 638—639 頁，附图 575。唯其学名则应改正为 *C. simpliciuscula* (Wight et Arn.) Munro，基本名为 *Panicum simpliciusculum* Wight et Arn。按該种之被誤称为 *C. pulchella* R. Br. 是始于 G. Bentham 的«香港植物志»（Flora Hongkongensis, 1861）第 430 頁，嗣后 J. D. Hooker 在其«印度植物志»第 7 卷（1897）第 270 頁仍沿用这一名称。实则 *C. pulchella* R. Br. 为局限产于澳洲之一种，其花序分枝更較細弱，而与本种有所不同。此外，該种在我国的分布地点尙应增列海南島（陈煥鏞 *557*，梁向日 *68404*），广西（鍾济新 *809576*，广福林区調查队 *01086*）和貴州（黔南队 *3966*）三处。

柳叶箸属 *Isachne* R. Br. 为本亚族中最大之一属，約含 120 种，过去在«中国主要植物图說禾本科»（1959 年）一书中共收录 10 种，現因編写中国植物志，經整理后已增至 16 种 7 变种，并按本田正次（M. Honda）的分类，将該属区分为柳叶箸組 Sect. *Isachne*（卽

Euisachne Honda）与假柳叶箬組 Sect. *Paraisachne* Honda 二組。前一組的主要性质为小穗之二小花同质同形，而后一組則为异质异形。本属的模式种为 *I. australis* R. Br. [= *I. globosa* (Thunb.) Kunth]，其小穗二小花的性質則是介于上述二組之間的，即其第一花为雄性，較两性或雌性的第二花稍窄长，第一花的稃体質地亦較軟薄，毛茸較少，尤以幼时为然，但待至成熟时，則此二小花的差异即逐漸減少。大井次三郎（J. Ohwi）亦曾观察到柳叶箬属模式种小穗二小花的这种差异，認为本田所称的 *Paraisachne* 組，由其特征而論实应包含 *I. globosa* (Thunb.) Kunth 在內，該組的名称应根据《国际植物命名法規》径称之为 Sect. *Isachne*；而原来本田所称的 *Euisachne* 組，在除去 *I. globosa* 之后，可改称为 *Pseudoisachne* Ohwi。后一名称系見于 P. Janson 的《馬来西亚禾草注释》(Notes on Malaysian Grasses I. Reinwardtia 2:225—350, 1953) 之检索表中(第 290 頁)。但这一名称在該著作中并未給予分类阶层，亦未指明其模式种为何（作者曾与大井通信，据他在 1962 年 10 月 30 日的来信中謂可选择白花柳叶箬 *I. albens* Trin. 为 *Pseudoisachne* 之模式种），照 1961 年《国际植物命名法規》(蒙特利尔法規)之条款 35（即 1956 年巴黎法規的条款 44）之規定，因为 *Pseudoisachne* 这一名称的发表是在 1953 年 1 月 1 日以后，同时又未給予肯定的分类阶层，便不能認为是生效发表。

按柳叶箬属小穗二小花异質异形的一組之种数是比較少的，只約含 10 余种，仅及全属的 1/10，这些种的植株都是比較細弱而匍匐地面可形成草皮的，故将植株直立的柳叶箬 (*I. globosa*) 納入該組并不十分适当，因此作者現仍主张采用本田較早的划分范疇，将本属的模式种仍留置于小穗二小花同質同形之一組中，而应将該組的特征略作修改(我們在 1957 年出版的《中国主要禾本植物属种检索表》第 117 頁上，即已作了此番修改)。本田原来所拟的 *Euisachne* 誠然应依照国际植物命名法規改为 *Isachne* 而不必給予作者的人名，但是大井所拟的 *Pseudoisachne* 这一名称，无論如何却只能作为 Sect. *Isachne* 的异名。

玆将柳叶箬属及我国所产的各种整理如下：

柳叶箬属 **Isachne** R. Br.

Isachne R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. (1810) 196.

（属的描述从略，請詳見《中国主要植物图說——禾本科》第 639 頁）。

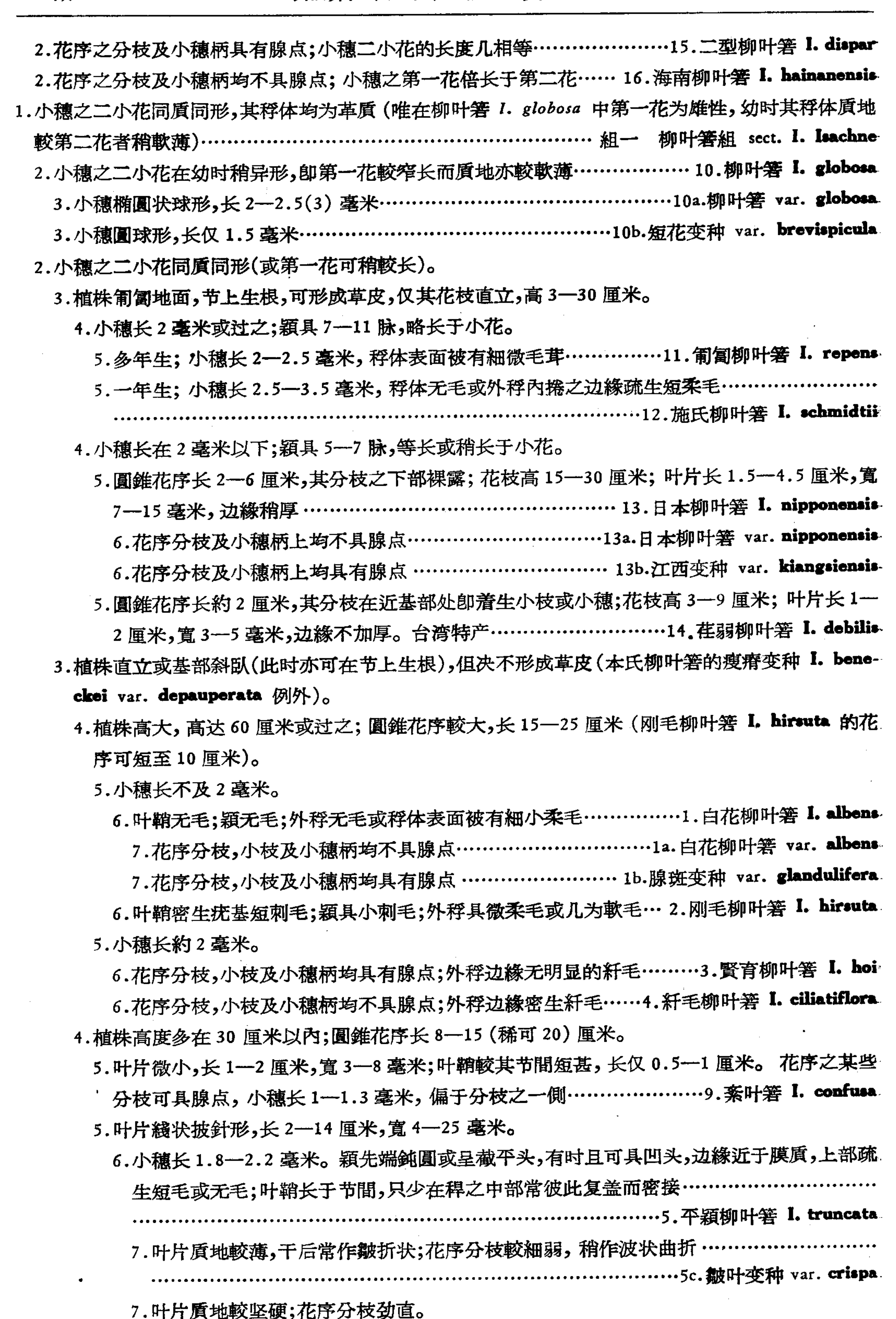
模式种：*I. australis* R. Br. 原产澳洲，即柳叶箬 **I. globosa** (Thunb.) Kuntze (*Milium globosum* Thunb.)，模式产地在日本。其染色体数 $2n = 60$ (基数 $x = 10$)。

属名从希腊字 "isos" 及 "achne" 而来，意指本属某些种的小穗之二小花的稃体彼此相同。

本属現約有 120 种，分布全世界热带及亚热带地区，多数在亚洲热带，个别种类亦能分布至温带，大都为喜生潮湿处所或林下之禾草；根据現已收集到的标本和以往文献上可靠的报导，我国計产有 16 种 7 变种。

国产柳叶箬属分种检索表

1. 小穗之二小花异質异形，第一花为雄性，形較窄长，其稃体为草質，第二花为两性，稃体呈革質。植株匍匐地面，可形成草皮……………………………………組二 假柳叶箬組 sect. 2. **Paraisachne** Honda



2.花序之分枝及小穗柄具有腺点；小穗二小花的长度几相等……………………15.二型柳叶箬 **I. dispar**

2.花序之分枝及小穗柄均不具腺点；小穗之第一花倍长于第二花…… 16.海南柳叶箬 **I. hainanensis**

1.小穗之二小花同質同形，其稃体均为革質（唯在柳叶箬 *I. globosa* 中第一花为雄性，幼时其稃体質地較第二花者稍軟薄）…………………………………………………… 組一　柳叶箬組 sect. **I. Isachne**

2.小穗之二小花在幼时稍异形，即第一花較窄长而質地亦較軟薄………………… 10.柳叶箬 **I. globosa**

3.小穗椭圓状球形，长 2—2.5(3) 毫米…………………………………………10a.柳叶箬 var. **globosa**

3.小穗圓球形，长仅 1.5 毫米……………………………………………10b.短花变种 var. **brevispicula**

2.小穗之二小花同質同形(或第一花可稍較长)。

3.植株匍匐地面，节上生根，可形成草皮，仅其花枝直立，高 3—30 厘米。

4.小穗长 2 毫米或过之；穎具 7—11 脉，略长于小花。

5.多年生；小穗长 2—2.5 毫米，稃体表面被有細微毛茸……………11.匍匐柳叶箬 **I. repens**

5.一年生；小穗长 2.5—3.5 毫米，稃体无毛或外稃內捲之边緣疏生短柔毛……………………………………………………………………………………12.施氏柳叶箬 **I. schmidtii**

4.小穗长在 2 毫米以下；穎具 5—7 脉，等长或稍长于小花。

5.圓錐花序长 2—6 厘米，其分枝之下部裸露；花枝高 15—30 厘米；叶片长 1.5—4.5 厘米，寬 7—15 毫米，边緣稍厚 ………………………………………… 13.日本柳叶箬 **I. nipponensis**

6.花序分枝及小穗柄上均不具腺点…………………………13a.日本柳叶箬 var. **nipponensis**

6.花序分枝及小穗柄上均具有腺点 ……………………… 13b.江西变种 var. **kiangsiensis**

5.圓錐花序长約 2 厘米，其分枝在近基部处即着生小枝或小穗；花枝高 3—9 厘米；叶片长 1—2 厘米，寬 3—5 毫米，边緣不加厚。台湾特产……………………14.荏弱柳叶箬 **I. debilis**

3.植株直立或基部斜臥(此时亦可在节上生根)，但决不形成草皮(本氏柳叶箬的瘦瘠变种 **I. beneckei** var. **depauperata** 例外)。

4.植株高大，高达 60 厘米或过之；圓錐花序較大，长 15—25 厘米（刚毛柳叶箬 **I. hirsuta** 的花序可短至 10 厘米)。

5.小穗长不及 2 毫米。

6.叶鞘无毛；穎无毛；外稃无毛或稃体表面被有細小柔毛……………1.白花柳叶箬 **I. albens**

7.花序分枝，小枝及小穗柄均不具腺点…………………………1a.白花柳叶箬 var. **albens**

7.花序分枝，小枝及小穗柄均具有腺点 …………………… 1b.腺斑变种 var. **glandulifera**

6.叶鞘密生疣基短刺毛；穎具小刺毛；外稃具微柔毛或几为軟毛… 2.刚毛柳叶箬 **I. hirsuta**

5.小穗长約 2 毫米。

6.花序分枝，小枝及小穗柄均具有腺点；外稃边緣无明显的纖毛………3.賢育柳叶箬 **I. hoi**

6.花序分枝，小枝及小穗柄均不具腺点；外稃边緣密生纖毛……4.纖毛柳叶箬 **I. ciliatiflora**

4.植株高度多在 30 厘米以內；圓錐花序长 8—15（稀可 20）厘米。

5.叶片微小，长 1—2 厘米，寬 3—8 毫米；叶鞘較其节間短甚，长仅 0.5—1 厘米。花序之某些分枝可具腺点，小穗长 1—1.3 毫米，偏于分枝之一側……………………9.紊叶箬 **I. confusa**

5.叶片綫状披針形，长 2—14 厘米，寬 4—25 毫米。

6.小穗长 1.8—2.2 毫米。穎先端鈍圓或呈截平头，有时且可具凹头，边緣近于膜質，上部疏生短毛或无毛；叶鞘长于节間，只少在稈之中部常彼此复盖而密接……………………………………………………………………………5.平穎柳叶箬 **I. truncata**

7.叶片質地較薄，干后常作皺折状；花序分枝較細弱，稍作波状曲折 ……………………………………………………………………………5c.皺叶变种 var. **crispa**

7.叶片質地較坚硬；花序分枝劲直。

8. 叶片披針形，长 12—14 厘米，寬 2—2.5 厘米…………… 5d. 碩大变种 var. **maxima**
8. 叶片較小，长 2—10 厘米，寬 5—16 毫米。
9. 叶鞘上部疏生短柔毛………………………………… 5a. 平穎柳叶箬 var. **truncata**
9. 叶鞘上部具疣基短刺毛……………………………………5b. 心叶变种 var. **cordata**
6. 小穗长 1.2—1.8 毫米。
7. 穎长于小花，先端漸尖，仅其上半部具有小刺毛……………6. 孔氏柳叶箬 **I. kunthiana**
7. 穎短于小花，先端鈍圓，无毛或上半部具有小刺毛。
8. 花序分枝及小穗柄均不具腺点………………………………7. 本氏柳叶箬 **I. beneckei**
9. 多年生，稈直立丛生，高 15—30 厘米…………………7a. 本氏柳叶箬 var. **beneckei**
9. 植株低矮，匍匐地面 ………………………………… 7b. 瘦瘠变种 var. **depauperata**
8. 花序分枝及小穗柄均具有腺点。一年生，稈纖細，高 20—30 厘米…………………………………………………………………………8. 細弱柳叶箬 **I. tenuis**

組一 柳叶箬組

Sect. 1. **Isachne**——Sect. *Euisachne* Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot. (1930) 278; Stapf et Hubbard, Fl. Trop. Afr. IX (1934) 1091; Pilger, Pflanzenfam. 2 aufl. 14e (1940) 86; 耿以礼等，中国主要植物图説禾本科 (1959) 639, 640——*Pseudoisachne* J. Ohwi ex P. Jansen, Reinwardtia II (1953) 290——見于检索表中，唯幷未指明其分类阶层。

小穗之二小花同質同形，或（在柳叶箬 *I. globosa*）第一花为雄性而稃体質地稍軟薄，尤以在幼时为然。

1. 白花柳叶箬

Isachne albens Trin. Sp. Gram. Icon. I(1828) pl. 85; Kunth, Enum. Pl. I (1833) 137; Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII (1897) 22; Rendle, Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVI (1904) 321; Ridl. Mater. Fl. Malay. Penins. III (1907) 128; A. Camus in Lecomte, Fl. Génér. Indochin. VII (1922) 417; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 1302; Yamamoto, Journ. Soc. Trop. Agr. IX (1937) 299; A. Chase, Journ. Arn. Arbor. XXIV (1943) 87; Stewart, Brittonia V (1945) 453; Rhind, Grass. Burm. (1945) 44; Reeder, Journ. Arn. Arbor. XXIX (1948) 309; P. Jansen, Reinwardtia II (1953) 279, 291; 耿以礼等，中国主要植物图説禾本科 (1959) 640, 图 576; Bor, Grass. Burm. Ceyl. Ind. Pakist. (1960) 579,——*Panicum albens* (Trin.) Steud. Syn. Pl. Glum. I (1854) 96.——*Panicum zollingeri* Steud. l. c. (1854) 96.——*Isachne latifolia* Munro, Cat. Griffith, Falconer et Halfer Plants (1865) 56 (nomen. nud.).——*Isachne griffithii* Munro l. c. (1865) 56 (nomen. nud.).——*Isachne stricta* Elmer, Leaflets Philipp. Bot. II (1908) 463; A. Chase, Journ. Arn. Arbor. XXIV (1943) 88.——*Isachne arisanensis* Hayata, Icon. Pl. Formos. VII (1918) 57, f. 29; Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo sect. III. Bot. (1930) 278.——*Isachne elatiuscula* Ohwi, Bot. Mag. Tokyo LVI (1942) 5.

1a. **白花柳叶箬** var. **albens**

（中文描述詳見《中国主要植物图説——禾本科》第 640—641 頁，图 576）。

模式标本产于尼泊尔（Trinius 原书中未列采集人及标本号碼）。分布在越南、馬来亚、菲律宾、伊里安、印度、非洲及我国南部。

云南：王启无 *66912*，*66920*，*77317*，*78316*，*83407*；刘愼諤 *6373*，*14514*，*017738*，*20324*；蔡希陶 *51849*，*54307*，*54645*，*59063*，*61111*，*61220*，*61357*；俞德浚 *17094*；馮国楣 *12377*；张英伯 *952*；汪发纘 *2359*；蔡克华 *354*，*355*；彭鉴 *128*；毛品一 *02582*；連鈍 *28*；薛紀如 *856*；黄全 *55*；云大农学院 *004*；王启无、张英伯、刘瑛 *85549*；Rock *11513*；采集人缺 *2230*（1958 年 12 月 8 日采）；下列二号标本未見：Delavay *4630*；Henry *9379A*。

貴州：蔣英 *4720*，*7067*；侯学煜 *1657*。

四川：方文培 *5648*，*8386*；王作宾 *8671*；刘愼諤 *12942*；焦启源等 *43*，*2024*；賀賢育 *6878*；Faber *1170*（此号标本未見）。

广西：秦仁昌 *6818*；张肇騫 *11633*；陈立卿 *92601*；龙胜采集队 *50130*。

广东：黄志 *31163*。

台湾：福山伯秋（Noriaki Fukuyama）（1933 年 7 月采）。

1b. **腺斑变种**（新变种） var. **glandulifera** Keng f., var. nov.

A var. *albens* ramis paniculae pedicellisque scabridiusculis, glandulosis et glumis plus hispidulis recedit.

Type in the Herbarium of Dept. of Biology, Nanking University, Nanking, China, collected from Shao Man Taai Shan, Nam She Village, Shang-sze district, Kwangsi province, November, 1934 by W. T. Tsang *24583*.

本变种以其花序分枝和小穗柄均較粗糙而具腺斑，以及穎片被有較多之小刺毛，均与白花柳叶箬（*Isachne albens* var. *albens*）有异。

模式标本藏于南京大学生物学系植物标本室，采自广西上思县东南，浛舍村，十万大山，1934 年 11 月采，曾怀德 *24583*。广州中山大学生物学系应当亦有此同号标本。

2. **刺毛柳叶箬**（新組合）

Isachne hirsuta (Hook. f.) Keng f., comb. nov. *Isachne albens* Trin. var. *hirsuta* Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII (1897) 23; Bor, Grass. Burm. Ceyl. Ind. Pakist. (1960) 579.

模式标本产于印度（Sylhet, Wallich *8657*; Cachar, Keenan 未列号），作者未見。分布过去只限于印度，現我国华南亦有之。

广东：从化吕田乡小杉社独角嘴，海拔 500—800 米，1958 年 11 月 16 日采，邓良 *8561*；鼎湖山，白云寺后山，山腰路旁，1955 年 12 月 21 日采，黄成 *161159*（花果多已脫落）。

湖南：南岳，广济寺，1953 年 8 月 10 日采，关克俭、楊保民 *0157*（幼株、小穗尙未成熟）。

3. **賢育柳叶箬**（新种）图版一

Isachne hoi Keng f., sp. nov. Pl. I

Affinis *Isachni albenti* Trin., sed foliorum laminis late lanceolatis, ramis inflorescentiae pedicellisque glandulosis, et spiculis majoribus (circ. 2 mm longis) differt.

Perennis; culmi caespitosi, basi geniculati, e nodis glabris, basalibus radices emittentes, simplices vel superne ex axillis vaginarum inflorescentias angentes procreantes, 45—85 cm alti, internodiis glabris, 3—15 cm longis; vaginae internodiis breviores, 2—7 cm

longae, glabrae vel basales papilloso-pilosae, margine oreque ciliatae; ligula ad seriem ciliorum alborum circ. 2 mm longorum reducta; laminae late-lanceolatae, 4.5—13.5 cm longae, 8—18 mm latae, apice acuminatae, basi rotundae, ad paginam superiorem midnervo obscuro percursae, utrinque pubibus basi papillosis adspersae, margine leviter albo-cartilagineae dense scabraeque; panicula patentissima, ad 20 cm longa, 10—15 cm lata, ramis ad nodos omnes solitariis, inferioribus 8—10 cm longis, basi nudis, saepe flexuosis, sparse spiculatis, ut axis primus inflorescentiae scaberulis, flavido-glandulosis; spiculae ellipticae, circ. 2 mm longae; glumae subaequales, viridulae et purpurascentes 7—9-nervosae, herbaceae, ad margines late hyalinae, supra medium hirtellae; flosculi albo-fusci, inferiore hermaphrodito, superiore femineo, 1.5—1.8 mm longi, pilis minutis puberuli, antherae flosculi inferioris fulvae, circ. 1 mm longae; lodiculae flosculi superioris membranaceae vix quadratae, apice leviter lobulatae, circ. 0.3 mm longae; ovarium oblongum, 0.5 mm longum, stylis 0.5 mm longis, stigmatibus aspergillis, 0.4 mm longis; caryopsis ellipsoideo-hemispherica plano-convexa, rubro-brunnea, 1.2 mm longa, 0.8 mm lata.

Type in the Herbarium of Botanical Institute of Nanking, Academia Sinica, Nanking, China, collected from West Tien-mu Shan, I-chien Hsien, Chekiang Province, 2 IX 1957, by Y. Y. Ho *25692*; other collections belonging to this new species are the following: Chekiang: West Tien-mu Shan, 29 X 1951 Fu-tan Univ. *10218*; Yin-hong Hsien, 6 XI 1934, Y. Y. Ho *3714*; Chan-hwa Hsien, 12 X 1957, Y. Y. Ho *26765*; same Distr. 24 IX 1958, Y. Y. Ho *30494*. Kwangtung: Ru-yuan Hsien, 21 XI 1957 L. Tung *5747*.

多年生;稈丛生,基部膝曲而于节处生根,不分枝或在上部叶腋間抽出花枝,高45—85厘米,节部无毛,节間圓筒形,具縱肋,无毛,长3—15厘米;叶鞘短于节間,长2—7厘米,无毛或基部者具疣毛,边緣及鞘口生有纤毛;叶舌为长約2毫米之白色髯毛所組成;叶片广披針形,长4.5—13.5厘米,寬8—18毫米,先端漸尖,基部圓形,正面之中脉不显著,两面均因生有疣基微毛而粗糙,尤以背面为甚,边緣变厚,呈白色軟骨質,其上密生細鋸齿;圓錐花序极开展,长达20厘米,寬10—15厘米,分枝单一,下部主枝长8—10厘米,基部裸露,并常作波状曲折,稀疏具小穗,主軸及分枝均粗糙,皆生有黄色腺斑;小穗椭圓形,长約2毫米;穎彼此近于等长,淡綠色乃至带紫色,具7—9脉,草質而边緣呈寬膜質,背面在中部以上被有微小刺毛;小花白色至淡褐色,第一花两性,第二花雌性,长1.5—1.8毫米,被有細微柔毛,第一花之稃体于成熟时較第二花者質地稍薄,第一花之花葯黄色,长約1毫米,两端作叉状分歧;第二花之鱗被膜質,几呈方形,长約0.3毫米,先端二浅裂,近于无脉;子房幼时呈长圓形,长0.3毫米,花柱长0.5毫米,柱头呈帚刷状,深棕色,长約0.4毫米;穎果椭圓形兼平凸形,棕色,长約1.2毫米,寬0.8毫米,种臍綫状,紅色。生于林蔭草丛中或溪中岩石上阴湿处。花果期9—11月。

模式标本藏于中国科学院南京植物研究所标本室,采自浙江于潛县西天目山西茅蓬,山坡草丛中,1957年9月2日采,賀賢育 *25692*;其它隶于此新种的标本还有:

浙江:西天目山仙頂,林緣,1951年10月29日采,复旦大学生物系生产实习队 *10218*;西天目山里曲湾,林下路边,海拔800米,1959年8月29日采,浙江植物資源普查队 *29266*;云和玉蛇塢,溪中岩石上阴湿处,1934年11月6日采,賀賢育 *3714*;昌化大明山西坑上,海拔612米,山谷溪边林下草丛中,阴湿,1957年10月12日采,賀賢育 *26765*;昌化順溪塢口,西北山谷,溪边岩石上,1958年9月24日采,賀賢育 *30494*。

广东：乳源，西山乡柘洞老棚东面，海拔 1400 米，1957 年 11 月 21 日采，邓良 *5747*。

本新种以其植株高大、花序宽广而甚长，接近于白花柳叶箬（*I. albens* Trin.），唯本新种的叶片作广披針形而非为綫状披針形，花序之分枝及小穗柄均具有腺斑，以及小穗較大（长約 2 毫米），很有区别。

4. 紆毛柳叶箬

Isachne ciliatiflora Keng，耿以礼等，中国主要禾本植物属种检索表（1957）117，218（仅有名称）；耿以礼等，中国主要植物图說（1959）641，图 578（仅有中文描述）。

現补記拉丁文描述如下：

Descriptione latina suppleta:

Affinis *I. beneckei* Hack., sed spiculis longioribus et lemmatibus margine tantum dense ciliatis differt.

Perennis; culmi erecti, basi geniculati, circ. 60 cm alti, 2 mm diametro, laeves, glabri; vaginae praeter basales internodiis breviores, glabrae vel margine oreque ciliatae; ligulae ad seriem ciliorum circ. 1 mm longorum reductae; laminae lineari-lanceolatae, 5—15 cm longae, 5—10 mm latae, apice acutae, basi rotundae, glabrae, inferne laeviores et transverse vel oblique venulosae, margine leviter cartilagineae scabraeque; panicula 15 cm longa, leviter exserta, ramis ad nodos omnes plerumque solitariis, oblique ascendentibus, glabris, laevibus, eglanduliferis, usque 9.5 cm longis, in 1/3—1/2 inferiore nudis; spiculae oblongo-sphericae, circ. 2.5 mm longae, 1.3 mm latae; glumae aequales, ovato-oblongae, flosculis leviter breviores, 5—7-nervosae, glabrae, margine anguste hyalinae; flosculi similes, elliptici, lemmatibus margine tantum dense ciliatis, paleis glabris vel apice basique etiam ciliatis; anthoecium inferum hermaphroditum circ. 2.2 mm longum, superium femineum circ. 1.8 mm longum; antherae circ. 1.5 mm longae.

Szechuan: Ching-si hsien, ad latus viae crescens, alt, 1800m, 24 VI 1934, C. S. Liu *433* (Typus in Herb. Bot. Inst. Nank., Acad. Sinica, Nanking, China); Wa-wu-shan, Chung-tian-chi, 28 VI 1939, C. W. Yao *3654*; Nan-chuan hsien, Shiao-ho-qi, 5 VI 1957, C. H. Shion et Z. L. Cheo *91180*.

模式标本藏于中国科学院南京植物研究所标本室，采自四川（旧西康）省清溪，大路边，海拔 1800 米，1934 年 6 月 24 日采，刘振书 *433*。同隶于此种的标本还有：

四川：瓦屋山，中天池，1939 年 6 月 18 日采，姚仲吾 *3654*；南川，小河区头渡，海拔 1500 米，較少，1957 年 6 月 5 日采，熊济华、周子林 *91180*。

本新种現仅知为四川特产，在亲緣上接近本氏柳叶箬（*Isachne beneckei* Hack.），唯以小穗呈长圓状球形，长約 2.5 毫米，小花的外稃边緣密生紆毛而有异。

5. 平穎柳叶箬

Isachne truncata A. Camus, Not. Syst. Finet II（1912）205；耿以礼等，中国主要植物图說禾本科（1959）641，图 577。——*Isachne chinensis* Merr. Philipp. Journ. Sci. Bot. XII（1917）102；Hitchc. Lingnan Sci. Journ. VII（1929）222。

5a. **平穎柳叶箬** var. **truncata**

（中文描述詳見《中国主要植物图說——禾本科》第 641 頁，图 577）。

模式标本采自貴州平伐县（Cavalerie *502*）。我国华南及西南各省特产。

貴州: 蔣英 *6521*; Steward、焦启源、周鶴昌 *406*(图說的图 *577* 之图例,将此号标本产地誤作广西)。

四川: 周鶴昌 *8818*。

广西: 陈照宙 *51434*, *52047*, *52430*; 李蔭昆 *400414*, *400837*; 覃灝富,李中提 *70562*; 陈少卿 *17106*。

广东: Levine *1524*; Levine, McClure & Ah To *6899*, *6951*; Merrill *10182* (*Isachne chinensis* Merr. 的模式), *10982*; Hitchcock *19016*; 曾怀德 *21405*; 譚沛祥 *59871*。

湖南: 莽山,想思坑左側,海拔 1370 米,采集人缺, 1956 年 10 月 23 日采, 李丙貴 *218*; 宁远县, 譚沛祥 *62580*。

福建: 王大順 *1064*; 林鎔 *4069*; 王清江 *343a*; 刘团举 1952 年 8 月 16 日采,采集人不詳 *186*; 上杭县,水口,复旦大学 *51644*。

浙江: 丽水,单人驊等 *5722*。

5b. **心叶变种** var. **cordata** A. Camus, Not. Syst. Finet II (1912) 205.

模式标本采自云南大理蒼山 (Delavay *4038*), 标本作者未見。

5c. **皺叶变种**(新变种) var. **crispa** Keng f., var. nov.

A var. *truncata* textura foliorum tenuiore laminisque siccitate crispis et ramis paniculae gracilioribus leviter flexuosis recedit.

Type in the Herbarium of Kwangsi Botanical Institute, Academia Sinica, Kweilin, Kwangsi, China, collected from Kwangsi province, Lung-shen Hsien, Sha-man-qi, Ta-lo-hsian, Kwangfu-shan, 6 IX 1957, by H. F. Tang & C. T. Li *71248*.

模式标本藏于中国科学院华南植物研究所广西分所,采自广西龙胜,三門区,大罗乡,广福山頂, 1957 年 9 月 6 日采,覃灝富、李中提 *71248*。

本变种与平穎柳叶箬 (*Isachne truncata* var. *truncata*) 之不同处在于叶片質地較薄,干燥后常为皺折状,以及花序分枝較为細弱,稍作波状曲折等二点。

5d. **碩大变种**(新变种) var. **maxima** Keng f., var. nov.

A var. *truncata* laminis foliorum et paniculis utrisque majoribus recedit.

Type in the Herbarium of Botanical Institute of S. China, Academia Sinica, Canton, China, collected from Kwangtung province, Nian-nan Hsien, Pei-mon Hsian, Pan-tung and its vicinity, alt. 820 m, 20 VIII 1958, by P. C. Tang *59162*. There is another collection of this variety gathered from Hunan province, Xin-ning Hsien, Tze-yu-shan, 11 VII 1959, by H. K. Li *63263*.

模式标本藏于中国科学院华南植物研究所, 采自广东連南, 白芒乡, 板洞附近, 海拔 820 米,少見, 1958 年 8 月 20 日采, 譚沛祥 *59162*; 另属于此新变种之标本尙有: 湖南新宁,紫云山, 1959 年 7 月 11 日采,李学根 *63263*, 土名米珠草,植物体可作葯用。

本变种以其叶片与花序均較平穎柳叶箬 (*Isachne truncata* var. *truncata*) 为大而有所不同。

6. 孔氏柳叶箬

Isachne kunthiana (Wight et Arn. ex Steud.) Miquel, Fl. Batav. III (1857) 460; Thwaites, Enum. Fl. Zeyl. (1864) 362; Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. I (1854) 96 (作为 *Panicum kunthianum* 之异名); Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII (1897) 21; Ridl.

Mater. Fl. Malay. Penins. III (1907) 128; Bor, Grass. Burma, Ceyl. Ind. Pakist. (1960) 581.——*Panicum kunthianum* Wight et Arn. ex Steud. Syn. Pl. Glum. I (1854) 96.——*Panicum metzii* Hochst. ex Steud. l. c. (1854) 95.——*Isachne neesiana* Arn. ex Steud. l. c. (1854) 95. (nomen. nud.)——*Isachne metzii* (Hochst. ex Steud.) Henr. Blumea III (1940) 467.

模式标本产于印度南部(詳細地点及采集人标本号碼均待查)。錫兰以及东南亚之印度尼西亚、新加坡等地均有分布。我国华南新近有发現。

广西: 临桂,宛田船崖,少見,散生,1958年11月3日采,中德采集队 *472*(华南植物研究所 *269842* 号)。

7. 本氏柳叶箬

Isachne beneckei Hack. Oesterr. Bot. Zeitschr. LI (1901) 459; Hack. Bur. Govt. Lab. Publ. (Philipp. Isl.) XXXV (1906) 79; Merr. Philipp. Journ. Sci. Bot. I. suppl. (1906) 350; Merr. l. c. Bot. V (1910) 327; A. Camus in Lecomte, Fl. Génér. Indochin. VII (1922) 416; Ohwi, Act. Phytotax. Geobot. XI (1942) 54; 耿以礼等,中国主要植物图說禾本科(1959) 642, 图 579。

7a. **本氏柳叶箬** var. **beneckei**

(中文描述詳見«中国主要植物图説——禾本科»第642頁,图579, 在第1051頁)。

模式标本产于印度尼西亚爪哇島(prope Prigen et Tosarie, Benecke 采, 1891年),作者未見。分布于印度尼西亚、越南及菲律宾等地,我国台湾与云南二省亦有生长。

台湾: 鈴木重良(S. Suzuki)(1933年10月27日采);大井次三郎(J. Ohwi) *439*, *469* (此二号标本作者未見)。

云南: 王启无 *85549*; 刘愼諤 *14297*; 汪发纘 *1705*, *1973*; 邱炳云 *52443*; 昆明植物研究所 *50859*。

7b. **瘦瘠变种** var. **depauperata** Hack. ex Merr. Philipp. Journ. Sci. Bot. I. suppl. (1906) 350 (Hackel 原作变种); Ohwi, Act. Phytotax. Geobot. XI (1942) 55.——Isachne depauperata (Hack.) Merr. Enum. Philipp. Fl. Pl. I (1922) 58.——Isachne pauciflora Hack.[1] var. depauperata (Hack.) P. Jansen, Reinwardtia II (1953) 288.

植株低矮,匍匐地面,外貌类似荏蒻柳叶箬(*Isachne debilis* Rendle). (詳細描述,有待补充)。

模式标本产于菲律宾呂宋島(Dist. of Lepante, Mount Data, Merrill *4489*), 作者未見。据大井次三郎(J. Ohwi)的报告,我国台湾亦有这一变种的分布(大井次三郎 *354*), 但作者未能見到标本。由于体态的特殊,或应作为一种当更較适宜。

8. 細弱柳叶箬

Isachne tenuis Keng, 耿以礼等,中国主要禾本植物属种检索表(1957) 117, 218 (仅有名称);耿以礼等,中国主要植物图說禾本科(1959), 642 頁, 图 580 (仅有中文描述)。

現补記拉丁文描述如下:

Descriptione latine suppleta:

---

1) *Isachne pauciflora* Hack. Bur. Govt. Lab. Publ. (Philipp. Isl.) XXXV (1906) 80.

Affinis *I. beneckei* Hack., sed spiculis minoribus, glumis paucius nervosis et ramulis pedicellisque glanduliferis differt.

Annua; cumi tenues, basi obliqui, sursum erecti, 20—30 cm alti, e nodis puberulis basalibus radices fibrosas emittentes, vaginae internodiis breviores, hirtellae, ore margineque ciliatae, mediae inflorescentias laterales vix exsertas includentes; ligula ad seriem ciliorum circ. 1 mm longorum reducta; laminae lanceolatae, 2—6 cm longae, 4—7 mm latae, apice acutae, margine leviter albo-cartilagineae undulataeque, pilis adpressis brevibus utrinque pubescentes; panicula terminalis exserta, patens, ovato-pyramidalis, 5—8 cm longa, basi 3—7 cm crassa, ramis ad nodos omnes solitariis, oblique ascendentibus vel fere horizontaliter patentibus, usque 4.5 cm longis, prope basin ramuliferis spiculiferisque; pedicelli tenues spiculis leviter vel 2—4-plo longiores, ut in ramulis glandulis flavidis praediti; spiculae virides et purpurascentes, fere sphericae, circ. 1.2 mm longae; glumae spiculas subaequantes vel iis paulo breviores, 3—5-nervosae, supra medium hirtellae; flosculi similes, dimidio-ovoidei, circ. 1 mm longi, inferiore masculino, superiore hermaphrodito, lemmata ut in paleis pilis minutis dense puberula.

Yunnan: Ping-bien Hsien, Shi-tuen, alt. 1500m, ad locum humidum crescens, 29 IX 1939, C. W. Wang *82192* (Typus in Herb. Inst. Bot., Acad. Sinica, Peking, China).

模式标本藏于北京中国科学院植物研究所，采自云南屏边，西屯（譯音），海拔 1500 米，潮湿处，1939 年 9 月 29 日采，王启无 *82192*。副号模式标本分别藏于南京大学生物学系植物标本室及云南昆明植物研究所。

本种与本氏柳叶箬（*I. beneckei* Hack.）相接近，但本种的小穗較小，穎具較少的脉，以及小枝与小穗柄均具有腺斑与之有异。

9. 柔叶箬

Isachne confusa Ohwi, Tokyo Sci. Mus. Bull. XVIII (1947) 14; Reeder, Journ. Arn. Arbor. XXIX (1948) 311; P. Jansen, Reinwardtia II (1953) 282, 291; Bor, Grass. Burm. Ceyl. Ind. Pakist. (1960) 579.——*Isachne myosotis* auctt. non Nees[1]: Benth. Fl. Hongk. (1861) 415; A. Camus in Lecomte, Fl. Génér. Indochin. VII (1922) 416.——*Isachne rigida* auctt. non Nees ex Steud.[2]: Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII (1897) 24.——*Isachne firma* auctt. non Büse[3]: Rendle, Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVI (1904) 322; Hitchc. Brittonia II (1936) 123.——*Isachne rhignon* Ohwi, Bot. Mag. Tokyo LV (1941) 541, syn. excl.

模式标本采自印度尼西亚苏門答腊（Ins. Bangka, Bünnemeijer, 茂物植物标本室, *1957*）作者未見；分布地区有印度、越南、印度尼西亚、菲律宾、密克罗尼西亚羣島，澳洲。据耿以礼教授的手稿，隶于本种的我国标本計有下列四份，惜作者均未能見及。

香港: Curran *24*; Wright 未列号; Wilford 未列号; Ford 未列号。

---

1) *Isachne myosotis* Nees, Journ. Bot. Kew Misc. II (1850) 98.

2) *Isachne rigida* Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum I (1854) 99.——作为 *Panicum rhignon* Steud. 之异名; Nees ex Miquel, Fl. Ind. Bot. III (1855) 461.

3) *Isachne firma* Büse; Miquel, Pl. Jungh. (1854) 379.

10. **柳叶箬**

Isachne globosa (Thunb.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. II (1891) 778; Makino, Bot. Mag. Tokyo XXVI (1912) 214; Groff, Ding et Groff, Lingnan Rep. I (1923) 47; Merr. Lingnan Sci. Journ. V (1927) 30; Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot. (1930) 279; Hitchc. Lingnan Sci. Journ. VII (1931) 222; Keng, Nat. Centr. Univ. Sci. Rep. Ser. B. Biol. II (1) (1930) 58, Pl. 14; Hosokawa, Journ. Soc. Trop. Agr. VII (1935) 317; Hand. -Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 1302; Yamamoto, Journ. Soc. Trop. Agr. IX (1937) 299; Tanaka et Odashima, l. c. X (1938) 386; A. Chase, Journ. Arn. Arbor. XX (1939) 312; Kitagawa, Lineam. Fl. Manshur. (1939) 80; 牧野富太郎, 日本植物图鉴 (1940) 833, 第 2499 图;正宗严敬,海南島植物志 (1943): 363; P. Jansen, Reinwardtia II (1953) 282, 290; 大井夾三郎,日本植物志 (1953) 151; 侯寬昭等,广州植物志 (1956) 802, 图 402; 村越,牧野,原色植物大图鉴 IV (1956) 80; Steward, Man. Vasc. Pl. Low. Yangtze Vall. China (1958) 468; 耿以礼等, 中国主要植物图説禾本科 (1959) 643, 图 581; 刘慎諤等,东北植物检索表 (1959) 498, 图版 183, 图 12; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 (1959) 70, 图 104; 陈守良, 华东禾本科植物志 (1962) 179, 图 115。——*Milium globosum* Thunb. Fl. Jap. (1784) 49.——*Panicum muricatum* Retz. Obs. Bot. IV (1786) 18.——*Isachne australis* R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. (1810) 196; Kunth, Enum. Pl. I (1833) 136; Benth. Fl. Hongk. (1861) 414; Franch et Savat. Enum. Pl. Jap. II (1879) 164; Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII (1897) 24; Diels, Bot. Jahrb. XXIX (1900) 223; Rendle, Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVI (1904) 321; Matsum. et Hayata, Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo XXII (1906) 499; Ridl. Mater. Fl. Malay. Penins. III (1907) 129; 杜亚泉等, 植物学大辞典 (1918) 658; A. Camus in Lecomte, Fl. Génér. Indochin. VII (1922) 410; 賈祖璋等,中国植物图鉴 (1937) 1175, 图 2017; Rhind, Grass. Burm. (1945) 44.——*Agrostis globosa* (Thunb.) Poir. Encycl. Suppl. I (1810) 257.——*Isachne muricata* (Retz.) Nees in Hook et Arn. Bot. Beechey Voy. (1836) 236.——*Panicum lepidotum* Steud. Flora XXIX (1846) 19.——*Isachne clarkei* auctt. non Hook. f.[1]: Hayata, Fl. Mont. Formos. (1908) 234; S. T. Dunn, Journ. Linn. Soc. Bot. XXXIX (1911) 459.——*Isachne ponapensis* Hosokawa, Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. XXIV (1934) 200.——*Isachne rhabdina* Ohwi, Tokyo Sci. Mus. Bull. XVIII (1947) 1, 不包括其异名。——*Isachne australis* var. *effusa* Trim. ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII (1897) 25.——*Isachne globosa* var. *effusa* (Trim. ex Hook. f.) Senarata, Grass. Ceyl. (1956) 109.

10a. **柳叶箬** var. **globosa**

(中文描述詳見«中国主要植物图說——禾本科»第 643 頁,图 581)。

模式标本产于日本(詳細地点及采集人标本号碼均待查)。国外自日本以至印度、馬来半島、印度尼西亚、以及澳洲均有分布；我国境內除蒙、新、青、藏等地区外，分布几遍其

1) *Isachne clarkei* Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII (1897) 24.

他各省。

辽宁: 大連,佐藤潤平 (J. Sato) *2873*; 矢部楨吉 (Y. Yabe) 未列号。

河北: 刘瑛 *12811*; 夏緯英 H. *1930*; 唐进 *2012*; 汪发纘、崔友文 *397*; 李永彪 *56433*; 北京植物所 *1856*, *3054*, *3225*; Cowdry *197*, *868*.

陕西: 傅坤俊 *3050*, *5153*, *5475*; 王作宾 *1958*; 孔宪武 *2965*; 刘愼諤、鈡补求 *3560*。

河南: 叶德開等 *379*。

山东: 刘愼諤、刘継孟 *1148*; 焦启源 *2592*; 周太炎等 *87*; 沙藝凤 *244*, *333*; 植物資源普查队 *1280*, *1544*, *6089*; Zimmermann *397*; Cowdry *867*, *868*.

安徽: 秦仁昌 *4325*; 樊庆笙、李养源 *167*; 耿伯介 *6705*; 华东工作站同仁 *3262*; 御江久夫 (H. Migo) (1941 年 6 月 23 日采)。

江苏: 左景烈 *838*; 周蔚成 *735*; 耿以礼 *2312*; 曲桂龄 *354*; 刘愼諤 *567*; 徐炳声 *976*; 邓懋彬、袁春台 *3559*; 郞文祥 *4028*; 刘昉勛等 *2545*, *7324*, *10614*; 华东工作站同仁 *1630*, *2625*; 苏北調查队 *15479*; 御江久夫 (H. Migo) (1931 年 8 月 2 日), (1931 年 8 月 9 日), (1933 年 5 月 29 日), (1933 年 6 月 3 日), (1933 年 6 月 18 日), (1933 年 6 月 25 日), (1933 年 7 月 9 日), (1933 年 7 月 13 日), (1934 年 6 月 10 日); Allison *202*; Merrill *11367*, *11430*; Steward *359*.

浙江: 鈡观光 *658*; 耿以礼 *902*; 刘愼諤 *7902*; 鈡补勤 *345*; 賀賢育 *23*, *24748*, *27242*; 章紹尧 *961*, *6114*; 王汉津 *37*; 杂孟兰等 *27483*, *27685*; 杭州植物园 *0264*, *0666*, *0945*, *1379*, *24748*, *28549*, *28579*; Merrill *11324*; Oliver *431*.

江西: 林英 *13566*; 莫熙穆 *20859*; 王名金等 *2042*, *2203*; 江西队 *1560*; 邹垣 *618*; 御江久夫 (H. Migo) (1940 年 8 月 28 日采)。

湖南: 周汉藩 *45288*; 刘林翰 *9966*, *10379*; 刘林翰、何观洲 *15592*; 湖南队 *0734*; 采集人不詳 *185* (安江, 1952 年采);李丙貴 *136*; 楊保民 *530*。

湖北: 武汉大学 III *49*; K. H. Liou (刘継孟之誤?) *70*; Henry *3449*.

四川: 方文培 *14473*; 刘愼諤、王作宾 *533*; 张綱 *0674*; 张立敎 *74*; 耿以礼、耿伯介 *3743*; 吳中伦 *12712*; 戴伦膺 T*1375*; 熊济华、周子林 *92093*; 陈善鏞等 *10300*, *10750*。

貴州: 蒋英 *6034*。

云南: 汪发纘 *1973*, *2037*, *2109*B; 陈謀 *2955*; 刘愼諤 *13740*, *19464*, *20348*; 邱炳云 *50515*, *50521*, *50525*, *50834*; 云南大学玉龙山队 *00424*; Delavay *2746*.

福建: 陈平恩 *2314*; 郑作新 *3376*; 唐瑞金 *5435*; 鈡心煊 *5199*, *5203*, *5216*; 唐、馬、*2821*, *2930*; Metcalf、唐 *5013*, *5071*; 王清江 *760*, *1073*; 王大順 *820*; 复旦大学 *66382*。

台湾: 台湾大学 *11101*。

广西: 梁畴芬 *30675*; 李蔭昆 *402148*; 鈡济新 *83102*; 陈少卿 *17297*; 徐邦月 *10339*; 雷达美、韦占业 *40124*, *40524*; 广西队 *3917*; 华南植物研究所植地組 *4872*; 采集人不詳 *13161* (广西植物研究所 *23434* 号)。

广东: 鈡观光 *861*; 刘愼諤 *7901*; 前岭南大学 *12749*; 卫兆芬 *120431*; 蔣英 *2513*; 陈少卿 *6679*, *6834*; 徐聞南路队 *00822*; Levine *863*, *1637*, *1641*; Merrill *10824*; Hitchcock *18724*, *18778*, *18810*, *18908*, *18991*, *19058*。

海南島: 侯寬昭 *71507*; 曾怀德 *744*; 李朝賢 *41*, *1016*; 吳征鎰未列号 (1953 年 9 月 25 日采); Hitchcock *19182*, *19554*, *19568*, *19612*。

地点不詳: 鈡观光(南京大学 *5055*)。

南京植物研究所尙收藏有前徐家汇博物館标本一批, 地点多为江苏与安徽, 共約 60 余份, 均属本种,此間未及細載。

本种在抽穗前茎叶質地尙較柔嫩，且生长繁茂成羣，可为家畜的飼料，据說尤以飼喂家兔最为适宜。

J. D. Hooker 在印度植物志第七卷中分出变种 var. *effusa*，謂其异点在于圓錐花序长 7—12 厘米，叶片长达 10 厘米，均較正变种者为长（正变种他訊为花序长 2.4—4 厘米，叶片最长不超过 4 厘米）。检查上述我国标本，在此两者間的过渡类型很多，不易截然分开，故作者不主张分出这一变种。

10b. **短花变种** var. **brevispicula** Ohwi, Acta Phytotax. Geobot. XI (1942) 54.

小穗較正变种为小，长仅 1.5 毫米，圓球形，而非如正变种之小穗长达 2—2.5 (3) 毫米，椭圓状球形或倒卵状球形。

模式标本产于我国台湾台北（初島住彥 S. Hatusima *2695*，作者未見）。我国大陆上能符合此变种的标本，尙不多見，唯下列一份标本可作为代表：

广东：連南金坑乡黄洞风塘山，海拔 300 米，田野路旁，1958 年 9 月 8 日采，譚沛祥 *59214*。

11. **匍匐柳叶箬**

Isachne repens Keng, Sunyatsenia I (1933) 129, Pl. 33; Odashima et Tanaka, Journ. Soc. Trop. Agr. XII (1940) 203; 正宗严敬，海南島植物志 IV (1943) 363; 耿以禮等，中国主要植物图說禾本科 (1959) 643，图 582。——*Isachne* sp. (near *sylvestris* Ridl.) Merr. Lingnan Sci. Journ. V (1927) 30.——*Isachne schmidtii* auctt. non Hack.; 大井次三郎，日本植物志 (1953) 151。——*Isachne commelinifolia* auctt. non Warb.[1]: Ohwi, Act. Phytotax. Geobot. XI (1942) 55.——*Isachne firma* auctt. non Büse: Hayata, Ic. Pl. Formos. VII (1918) 57; Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot. (1930) 279. Hosokawa, Journ. Soc. Trop. Agr. VII (1935) 317.——*Isachne myosotis* Nees var. *nudiglumis* Hack. Bull. Herb. Boiss. VII (1899) 721; Matsum et Hayata, Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo XXII (1906) 500.——*Isachne firmula* Buse var. *nudiglumis* (Hack.) Rendle, Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVI (1904) 322.——*Isachne kunthiana* (Wight et Arn.) Miq. var. *nudiglumis* (Hack.) T. Koyama, Journ. Jap. Bot. XXXVII (1962) 236.

（中文描述詳見«中国主要植物图說——禾本科»第 643—645 頁，图 582）。

模式标本采自广东鼎湖山（左景烈 *21292*）。分布于福建、台湾、广东、广西及海南島等处。此外在日本南部和琉球亦皆有之。

广东：左景烈 *21292*；何汉栢 *60004*；黄成 *161179*。**海南島**：梁向日 *64766*；采集人不詳 *62138*（广西植物研究所 *30675* 号）；Hitchcock *19644*。

广西：曾怀德 *23023*。

福建：采集人不詳 *3425*（1953 年 9 月 7 日采）。

台湾：标本未見。

本种与下列的施氏柳叶箬（*Isachne schmidtii* Hack.）較为接近，所异者本种系多年生，小穗长 2—2.5 毫米，稃体被有細微毛茸，而施氏柳叶箬則为一年生，小穗較大，长 2.5—3.5 毫米，稃体无毛或仅外稃內捲之边緣疏生短柔毛；以前学者謂我国华南产有施氏柳叶

1) *Isachne commelinifolia* Warb. in Fedde, Repert. XVI (1920) 352.

箬，可能即系本种之誤。

12. **施氏柳叶箬**

Isachne schmidtii Hack. Bot. Tidsskr. XXIV (1901) 97; Hack. in Schmidt, Fl. Koh-chang (1901) 41; A. Camus in Lecomte, Fl. Génér. Indochin. VII (1922) 412; Reeder, Journ. Arn. Arbor. XXIX (1948) 311.——*Isachne semitalis* Ridl. Fl. Malay Penins. V (1925) 237.——*Isachne kunthiana* auctt. non Miq.: P. Jansen, Reinwardtia II (1953) 285, 291.

模式标本产于泰国(Koh-chang, Klong-munsé, Schmidt 采，作者未見)。馬来半島、越南、菲律宾、伊里安等地均有分布。我国目前尙未見到此种的标本，但相信在滇越边境很可能有其分布，故暂記其性状于此。

P. Jansen (1953) 誤将本种作为孔氏柳叶箬 (*I. kunthiana*) 之异名，实則此二种只是在穎先端較尖，且均較其小花为长的性質相同。此二种的外形及小穗之大小相差甚远，决非同物。R. Pilger 在《自然植物科志》第二版 14e 第 86 頁，图 54 A—G 的孔氏柳叶箬繪图，由于小穗甚大(长达 2.5 毫米以上)，恐亦系本种之誤。

13. **日本柳叶箬**

Isachne nipponensis Ohwi, Acta Phytotax. Geobot. IV (1935) 30; Ohwi, l. c. XI (1942) 55; 大井次三郎，日本植物志 (1953) 151; 村越，牧野，原色植物大图鉴 IV (1956) 80, 81; 耿以礼等，中国主要植物图說禾本科 (1959) 645, 图 583; 陈守良，华东禾本科植物志 (1962) 180, 图 116。——*Isachne myosotis* Nees var. *minor* Honda, Bot. Mag. Tokyo XXXVIII (1924) 58; Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot. (1930) 281. ——*Isachne nipponensis* var. *minor* (Honda) Nemoto, Fl. Jap. Suppl. (1936) 933; Ohwi, Acta Phytotax. Geobot. XI (1942) 55.——*Isachne myosotis* auctt. non Nees: Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot. (1930) 281.——*Isachne miliacea* auctt. non Roth[1]: Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 1302.

13a. **日本柳叶箬** var. **nipponensis**

(中文描述詳見《中国主要植物——图說》第 645—646 頁，图 583)。

模式标本产于日本(大井、田川 Ohwi et Takaga *91*, 作者未見); 国外仅見于日本及朝鮮南部；在我国华中、华南亚热带及热带各地区均有分布。

浙江: 鈡观光 *766*; 金德孙 *00434*; 左大勛等 *22100*。

江西: Steward, 周鶴昌 *477*; 熊耀国 *06885*, *9959*; 江西队 *1540*。

湖南: 教育会博物館 *408*, *199—11*; 刘瑛 *00861*; 关克俭 *755*; 刘林翰 *1144*; Handel-Mazzetti *12762*。

湖北: 戴伦膺、錢重海，鄂 *857*。

四川: 耿以礼、耿伯介 *3755*; 焦启源等 *326*; 肖永賢、余师珍 *51223*; 李国凤 *64749*; 采集人不詳 *63997*。

广西: 单人驊 *692*。

海南島: 海南东队 *00698*。

1) *Isachne miliacea* Roth ex Roem & Schult. Syst. Veg. II(1817) 476.

台湾：初島彥佳（S. Hatusima）*610*（大井次三郎訂名为变种 var. *minor*，作者未見）。

据大井次三郎的意見，凡叶片长在 2 厘米以下，花序长在 3 厘米以下而通常仅着生小穗 20 枚以內者，即是变种 var. *minor*（Honda）Nemoto；但在我国的标本中，同一植株上即可有这种較小的性状存在，故不应分出此一变种。

13b. **江西变种**（新变种）var. **kiangsiensis** Keng f., var. nov.

A var. *nipponensis* ramis inflorescentiae pedicellisque glanduiferis recedit.

Type in the Herbarium of Botanical Institute, Academia Sinica, Peking, China, collected from Nan-yuan Shian, Ping-shiean Hsien, Kiangsi province, 20 X 1954, by Kiangsi Expedition no. *2688*; the other collection of this variety seen is also collected from the same district, 21 XI 1954, by the same Expedition, no. *3070*.

本变种以花序分枝及小穗柄均具有腺斑与正变种有所不同，其它特征则无何不同。

模式标本藏于北京中国科学院植物研究所，采自江西省，萍乡，南源乡，海拔 300 米，山坡竹杉林下，1954 年 10 月 20 日采，江西队 *2688*，土名竹叶草；又采自萍乡，阳歧山，画眉岭，海拔 400 米，向北傾斜山坡，竹杉林边灌木丛下草丛中，小沟边，1954 年 11 月 21 日采，江西队 *3070*，亦同隶于此一新变种。

14. **荏弱柳叶箬**

Isachne debilis Rendle, Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVI（1904）322; Hack. Philipp. Journ. Sci. Bot. I. suppl.（1906）268; Merrill, l. c.（1906）350; Hayata, Ic. Pl. Formos. VII（1918）58; Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot.（1930）278; 耿以礼等，中国主要植物图說禾本科（1959）647，图 584。——*Isachne monticola* auctt. non Büse[1]: Hack. Bull. Herb. Boiss. Ser. 2. IV（1904）528; Matsum. et Hayata, Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo XXII（1906）499; S. T. Dunn, Journ. Linn. Soc. Bot. XXXIX（1911）459; 牧野，根本，日本植物总覽（1925）1456; Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot.（1930）281.

（中文描述詳見《中国主要植物图說——禾本科》第 647 頁，图 584）。

模式标本采于台湾淡水（Oldham *605*），为我国台湾特产；菲律宾羣島亦有分布[2]。

台湾：台湾大学 *11011*；山本由松（Y. Yamamoto 未列号）。

在《中国主要禾本植物属种检索表》（1957）第 219 頁及《中国主要植物图說禾本科》（1959）第 647 頁，均报导福建省亦有本种的分布，恐系当时鉴定錯誤所致，現經仔細检查，尚未发現有采自該省的本种标本。

組二　假柳叶箬組

Sect. 2. **Paraisachne** Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot.（1930）278, 282; Stapf et Hubbard, Fl. Trop. Afr. IX（1934）1091; Pilger, Pflanzenfam. 2

---

1) *Isachne monticola* Büse; Miquel, Fl. Jungh.（1854）379.

2) Hackel 氏在《菲律宾科学杂志》第 1 卷补增本（1906）第 268 頁，尙記載明打罗島产有本种的一变种 var. *incrassata* Hack.，謂其与正变种不同处在于叶片呈綫状披針形，叶緣并不变厚。其实本种的本变种叶緣原亦不变厚，唯此变种的叶形与正变种有异，应予成立，但我国未見。

Aufl. 14e (1940) 88; 耿以礼等,中国主要植物图說禾本科 (1959) 639, 647。——"*Eu-Isachne*" Honda ex P. Jansen, Reinwardtia II (1953) 290. 見于检索表中,唯并未指明其分类阶层。

小穗之二小花彼此甚不相同,第一花为雄性,形較窄长,其稃体为单质乃至膜质,无毛,第二花为两性,成熟时較肿胀,稃体为革质,常被以短小毛茸。植株无直立高大者,均匍匐地面而可形成草皮。

模式种: **二型柳叶箬 Isachne dispar** Trin. 原产尼泊尔。

15. **二型柳叶箬**(新拟,以前誤称类蓼柳叶箬)

Isachne dispar Trin. Sp. Gram. Ic. I (1828) Pl. 86; Kunth, Enum. Pl. I (1833) 136; Hook. f. Fl. Brit. Ind. VII (1897) 26; A. Camus in Lecomte, Fl. Génér. Indochin. VII (1922) 414; Honda, Bot. Mag. Tokyo XXXVIII (1924) 59; Honda, Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. III. Bot. (1930) 282; Ohwi, Acta Phytotax. Geobot. XI (1942) 55; Rhind, Grass. Burm. (1945) 44; P. Jansen, Reinwardtia II (1953) 290 (見于检索表中); Bor, Grass. Burm. Ceyl. Ind. Pakist. (1960) 579. 580.——*Panicum violaceum* Klein ex Thiele, Linnaea IX (1834) 307.——*Panicum nodibarbatum* Hochst ex Steud. Syn. Pl. Glum. I (1854) 95.——*Panicum dispar* (Trin.) Steud. l. c. (1854) 96.——*Isachne pulchella* auctt. non Roth[1]: Benth. Fl. Hongk. (1861) 414; A. N. Steward, Man. Vasc. Pl. Low. Yangtze Vall. China (1958) 468.——*Isachne heterantha* Hayata, Ic. Pl. Formos. VII (1918) 56, f. 28.——*Isachne nodibarbatum* (Hochst. ex Steud.) Henr. Blumea III (1940) 464.——*Isachne lutaria* Santos, Journ. Wash. Acad. Sci. XXXIII (1943) 140, f. 3.——*Isachne polygonoides* auctt. non (Lam.) Doell[2]: 耿以礼等,中国主要植物图說禾本科 (1959) 648, 图 585; 陈守良,华东禾本科植物志 (1962) 180, 图 117。

(中文描述詳見«中国主要植物图說——禾本科»第 648 頁,图 585 在第 1052 頁)。

模式标本产于尼泊尔 (Trinius 原书中未列采集人及标本号碼)。分布在印度、尼泊尔、越南及菲律宾等地。我国西南、华南及东南沿海等省亦均有之。

云南: 王启无 *73975*; 刘瑛 *416*; 邱炳云 *52848*。

广西: Steward 周鹤昌 *1153*; 鍾济新 *809549*。

广东: 譚沛祥 *59915*; 曾、黄 *3010*; 黄志 *37635*。

湖南: 樊庆笙、李养源 *327*; 李择棠 *1503*。

江西: 莫熙穆 *20938*。

安徽: 秦仁昌 *4586*; Courtois (?) *13135*。

浙江: 左大勛等 *23850*, *23947*。

福建: 林鎔 *3469*。

台湾: (标本未見)。

本种过去曾被誤认为类蓼柳叶箬 (*Isachne polygonoides* [Lam.] Doell), 該种原产南

1) *Isachne pulchella* Roth ex Roem. & Schult. Syst. Veg. II (1817) 476.

2) *Isachne polygonoides* (Lam.) Doell, Mart. Fl. Bras. II (2) (1877) 273.

美洲法属圭亚那，向西分布至巴西，向北分布至中美洲危地馬拉及古巴等地，其植株匍匐地面长达 1 米左右，其叶片长 2—5 厘米，寬 7—17 毫米，叶緣基部具纤毛，与亚洲所产者显然不同。A. Camus 在《越南植物志》第 7 卷 (1922) 第 413 頁所記載的 *I. polygonoides* 可能即是 *Isachne miliacea* Roth 或 *Isachne nipponensis* Ohwi 之誤。Bentham 在《香港植物志》(1861) 第 414 頁采用 *Isachne pulchella* Roth 这一名称，A. Chase 在 A. N. Steward 所編的《长江下游維管束植物手册》(1958) 第 468 頁亦采用此名，并加注評語謂过去訂名为 *I. polygonoides* Doell 的中国标本，均应是 *Isachne pulchella* Roth。但是該种产于印度及緬甸，圓錐花序长 4—10 厘米，其分枝纤細而作毛細管状，第一花的花葯长仅 0.3—0.4 毫米，則又显然与本种有别，乃是鉴定錯誤所致。至于 *Isachne miliacea* Roth，广分布于印度及东南亚各地，其第一花的外稃背部具有縱沟为其异点；Bor 在其《緬甸錫兰印度及巴基斯坦之禾草》(1960) 第 582 頁中，曾指出这一种亦能延伸其分布至我国，但在我国現有的标本中迄未发現有該种，恐仍系将分布至我国华南的日本柳叶箬誤作該种之故。

16. **海南柳叶箬**(新种)　图版二

Isachne hainanensis Keng f., sp. nov. Pl. II

Species *Isachni debili* Rendle habitu similis, sed flosculis doubus spiculae hetermorphis evidenter differt. Haec species ad sectionem *Paraisachnem* pertinet, ab *I. dispari* sectionis huius ramis paniculae spiculisque eglandulosis et flosculo superiore longitudinem dimidium flosculi inferioris aequante haud ei subaequili differt.

Gramen annuum; culmi tenues, caespitosi, repentes, a nodis basalibus radices emittentes, sursum ex axillis vaginarum ramos floriferos 5—15 cm longos agentes procreantes; vaginae internodiis multo breviores, 3—5 mm longae, pilis albis sparse papilloso-hispidulae; ligula nulla; laminae ovato-ellipticae, 8—15 mm longae, 5—10 mm latae, tenues, apice acuminatae, basi rotundae, utrinque pilis sparsis albis basi papillatis praeditae vel glabrae, margine incrassatae sed pilis longis basi papillatis ciliatae; panicula ovata, 15—25 mm longa, 5—10 mm lata, longe exserta vel basi in vagina summa inclusa, ramis ad nodos 1—2, gracilibus, ascendentibus, sparse spiculatis, eglanduliferis; spiculae pallide virides vel purpurascentes, circ. 1.8 mm longae, maturitate hiantes; glumae lanceolatae, obtusae, 1.5 mm longae, herbaceae, 3—5-nervosae, glabrae; flosculus inferior masculinus, oblongus, 1.8 mm longus, tenuis, glaber nitidusque, antheris rubrofulvis, circ. 1.5 mm longis; flosculus superior hermaphroditus, hemisphericus, inferiore 1/2 brevior, lammate paleaque cartilagineo, minute denseque puberulo; rhachilla 0.4 mm longa. Caryopsis ignota.

Type in the Herbarium of Kwangsi Botanical Institute, Adademia Sinica, Kweilin, Kwangsi province, China, collected from Hainan, Yai Hsien, 12 XII 1933, by C. Wang *35341*; also in Pao-ting Hsien, Tiao-lo shan, Pai-shiu Ling, alt. 370 m., 21 XI 1954, by Tiao-lo shan Expedition, no. *2552*, and in Tung-shi, Febr. anno 1957, by L. Liou *34*.

一年生；稈纤細柔弱，丛生，匍匐地面，节处向下生根，向上抽出花枝，后者高 5—15 厘米；叶鞘較节間短甚，长仅 3—5 毫米，疏生白色疣基小硬毛，在节处与鞘口及其边緣則毛

茸較密;叶舌缺如;叶片呈卵状椭圓形,长 8—15 毫米,寬 3—6 毫米,質薄柔軟,先端尖,基部圓形,两面均疏生白色小刺毛乃至无毛,叶緣不变厚,但生有疣基长纤毛,尤以基部为甚;圓錐花序呈卵形,长 15—25 毫米,寬 5—10 毫米,长伸出或其基部为頂端叶鞘所包裹,每节生出一或二枝,分枝細弱,上举,疏生小穗,无腺斑;小穗淡綠色或带紫色,长約 1.8 毫米,成熟时张开;穎披針形,先端鈍圓,长 1.5 毫米,具三至五脉,无毛;第一花为雄性,长圓形,长 1.8 毫米,稃体質薄,无毛而具光泽,花葯紅棕色,长約 1.3 毫米;第二花为两性,呈半球形,长仅为第一花之半,基部具一长約 0.4 毫米之小穗軸,稃体为軟骨質,乳白色,表面密生細短毛茸,鱗被膜質,几呈方形,长約 0.4 毫米,先端具浅裂,近于无脉,子房細长形,长約 0.5 毫米,花柱长 0.5 毫米,柱头呈帚刷状,深棕色,长 0.5 毫米,自花之頂端伸出;穎果成熟者未見。

模式标本藏于中国科学院华南植物研究所广西分所,采自海南島崖县,1933 年 12 月 12 日采,黃志 *35341*;又同隶于本新种的标本如下:

海南島:保亭吊罗山白水岭,海拔 370 米,山谷沼地阴处,1954 年 11 月 21 日采,吊罗山队 *2552*;通什,1957 年 2 月采,刘亮 *34*。

本新种在外貌上接近于荏弱柳叶箬(*Isachne debilis* Rendle),但本新种的小穗之二花为异質异形者,与該种显然有别。又本新种与同属于假柳叶箬組的二型柳叶箬(*Isachne dispar* Trin.)之不同处,在于其花序分枝及小穗柄均不具腺斑,以及第二花仅为第一花长度之半而非为两小花之长度近于相等。

Summary

This paper is here presented as a material for a flora of the Chinese grasses. At the beginning, it chronologically gives a brief historical sketch on the study of the subtribe *Isachninae*. The category which this group should constitute is here delimited, and its position in the natural system of grass-classification is also discussed.

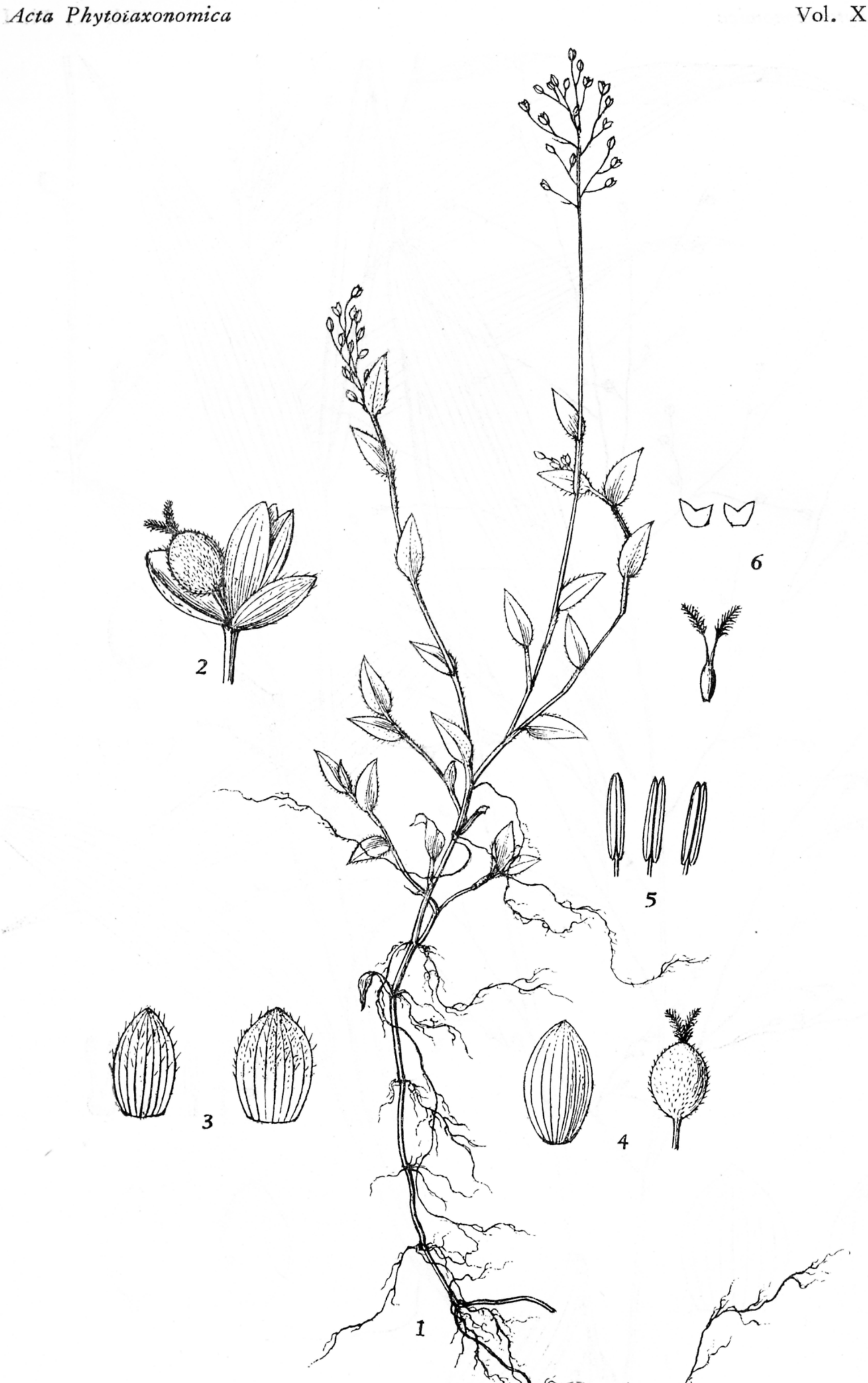
Secondly it deals with a taxonomic treatment on the genus *Isachne* which comprises 16 species and 7 varieties in China, amongst which two species (*I. hoi* and *I. hainanensis*) and four varieties (*I. albens* var. *glandulifera*, *I. truncata* vars. *crispa* & *maxima*, and *I. nipponensis* var. *kiangsiensis*) are published here as new to science. In addition, a new combination, *I. hirsuta*, (Hook. f.) Keng, f., based upon *I. albens* var. *hirsuta* Hook. f., is made here. The two species (*I. ciliatiflora* Keng, and *I. tenuis* Keng) published in Chinese only in the "Flora Illustralis Plantarum Primarum Sinicarum Graimeae 1959", are here supplemented with Latin diagnoses for validation.



賢育柳叶箬 *Isachne hoi* Keng f.

1.植株 ×1; 2.花序分枝之一部分,示腺斑 ×3; 3.第一頴与第二頴 ×10; 4.第一花与第二花 ×10; 5.第一花的雄蕊与幼嫩的雌蕊 ×10; 6.第二花的鱗被与頴果 ×10。(模式标本,賀賢育 *25692*)

蔣杏墻繪



海南柳叶箬 *Isachne hainanensis* Keng f.

1.植株 ×1； 2.小穗,示二花 ×10； 3.第一颖与第二颖 ×10； 4.第一花与第二花 ×10； 5.第一花的雄蕊 ×10； 6.第二花的鳞被与雌蕊 ×10。

(模式标本,黄志 *35341*)

蔣杏墙繪